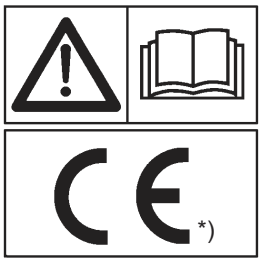
GASPARDO

MASCHIO GASPARDO S.p.A.

HL-HP

IT USO E MANUTENZIONE
EN USE AND MAINTENANCE
DE GEBRAUCH UND WARTUNG
FR EMPLOI ET ENTRETIEN
ES EMPLEO Y MANTENIMIENTO
RO UTILIZARE ŞI ÎNTREȚINERE



*) Valido per Paesi UE
*) Valid for EU member countries
*) Valable dans les Pays UE
*) Gilt für EU-Mitgliedsländer
*) Válido para Países UE
*) Valabil pentru ţările UE

Cod. G19500473 2009-02

1.0 PREMISA

Este opúsculo describe las normas de manejo, mantenimiento y las piezas de repuesto que se suministran para la escarificadora. El presente opúsculo constituye parte integrante del producto y tiene que guardarse en un lugar seguro para que pueda consultarse durante la duración de la máquina.

CUIDADO

El cliente deberá informar al personal sobre los riesgos de accidente, sobre los dispositivos de seguridad, sobre los riesgos de emisión de ruido y sobre las normas generales de seguridad previstas por las directivas internacionales y del país de destino de las máquinas. De todas maneras, la máquina tiene que ser utilizada sólo por personal cualificado que deberá respetar escrupulosamente las instrucciones técnicas y de seguridad contenidas en este manual. El usuario debe controlar que la máquina sea accionada sólo en condiciones ideales de seguridad para las personas, animales o cosas.

1.1 GARANTÍA

Verificar durante la entrega que el equipo no haya sufrido daños en el transporte, que todos los accesorios estén íntegros y que no falte ninguno de ellos.
EVENTUALES RECLAMOS SE DEBERÁN PRESENTAR POR ESCRITO DENTRO DE LOS 8 DÍAS DEL MOMENTO DE RECEPCIÓN EN EL CONCESIONARIO.
El comprador podrá hacer valer sus derechos sobre la garantía sólo si habrá respetado las condiciones concernientes la prestación de la garantía mencionadas en el contrato de provisión.

1.1.1 VENCIMIENTO DE LA GARANTÍA

Aparte de lo mencionado en el contrato de provisión, la garantía decae:

- Si se sobrepasaran los límites anotados en la tabla de los datos técnicos.
- Si no se hubieran respetado cuidadosamente las instrucciones descritas en este opúsculo.
- En caso de uso erróneo, mantenimiento defectuoso y en caso de otros errores cometidos por el cliente.
- Si se hicieran modificaciones sin la autorización escrita del fabricante y si se hubiesen utilizado repuestos no originales.

1.2 DESCRIPCIÓN DE LA BINADORA

La binadora se utiliza para remover y romper la superficie del terreno, desmenuzando los terrones, así como para limpiarlo de las malas hierbas y activar la respiración de las raíces.
Ligera, manejable, robusta y versátil, cualidades éstas que consienten realizar con facilidad los cultivos en hileras estrechas y con eficacia en los terrenos más difíciles.
Nuestros escarificadores se componen de elementos independentes entre si, montados sobre el bastidor de soporte (plegable o bien fijo) en función de las diferentes distancias entre hileras.
La herramienta operadora (muelles, azadas, discos elementos de recalce y protectores intercambiables entre si) consiente las trasformaciones especificas para el cultivo de productos variados en cualquier clase de terrenos.
Este equipo agrícola, puede operar sólo mediante un tractor agrícola provisto de grupo elevador con gancho universal en los tres puntos.

CUIDADO

La binadora es idónea sólo para el empleo arriba indicado. La velocidad de trabajo recomendada es de 10÷12 km/h. El transporte de la binadora por carretera debe ser efectuado con los depósitos y tolvas vacíos y a una velocidad máxima de 25 km/h. Cualquier otro uso diferente al descrito en estas instrucciones, puede causar daños a la maquina y constituir un serio peligro para el utilizador.

Del uso correcto y el mantenimiento adecuado depende el funcionamiento regular del equipo; por consiguiente, se aconseja respetar escrupulosamente lo descrito al objeto de prevenir cualquier inconveniente que podría perjudicar el buen funcionamiento y su duración. Asimismo, es importante ajustarse a lo explicado en el presente opúsculo, ya que la **Casa Fabricante se exime de cualquier responsabilidad debida al descuido y a la no vigilancia de las normas mencionadas**. De todas formas, la Casa Fabricante está a completa disposición para asegurar una inmediata y esmerada asistencia técnica, así como también todo lo que podrá precisarse para mejorar el funcionamiento y obtener el máximo rendimiento del equipo.

1.3 DATOS TECNICOS

	U.M.	HL					
Distancia entre la líneas	cm	45	75	45	60	45	75
Numero de líneas	nr.	4	4	5	5	6	6
Anchura de trabajo	m	1,8	3,0	2,25	3,0	2,7	4,5
Anchura de transporte	m	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	5,0
Capacidad del deposito de abono	l.	320	320	320	320	320	560
Peso (*)	kg.	450	480	520	540	560	625
Potencia minima requerida	HP	45÷50	45÷50	45÷50	50÷60	50÷60	60÷80
Gancho universal de tres puntos	Categoria	2ª	2ª	2ª	2ª	2ª	2ª

	U.M.	HP		
Distancia entre la líneas	cm	45	75	45
Numero de líneas	nr.	4	4	6
Anchura de trabajo	m	1,8	3,0	2,7
Anchura de transporte	m	2,5	2,5	2,5
Capacidad del deposito de abono	l.	320	320 (800)	320 (800)
Peso (*)	kg.	490	520 (560)	600 (640)
Potencia minima requerida	HP	45÷50	50÷60	60÷80
Gancho universal de tres puntos	Categoria	2ª	2ª	2ª
Distribuidores hidráulicos del tractor	nr.	1	1	1

(*) Versión con resortes+protecciónes y abonadora.

Los datos técnicos y los modelos no se entienden vinculantes. Nos reservamos, por lo tanto, el derecho de modificarlos sin estar obligados a dar previo aviso.

1.4 IDENTIFICACIÓN

Cada equipo está provisto de una tarjeta de identificación (Fig.1), en la que se encuentran:

1) Marca y dirección del Fabricante.
2) Tipo de la máquina.
3) Peso seco, en kilogramos.
4) Peso a piena carga, en kilogramos.
5) Matrícula de la máquina.
6) Año de fabricación.
7) Marca del **CE**.

Se recomienda anotar los propios datos en la ficha que bajo se muestra con la fecha de compra (8) y el nombre del concesionario (9).

8) _____

9) _____

Estos datos tendrán que mencionarse para cualquier necesidad de asistencia o repuestos.

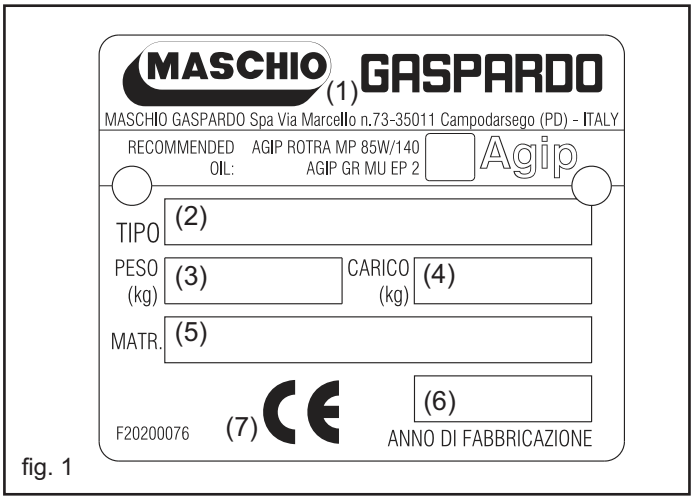


fig. 1

1.5 MANIPULACIÓN

Si debe transportar la máquina, levántela enganchándola en los enganches correspondientes con sogas y con un aparejo o una grúa adecuada y de capacidad de carga suficiente (Fig. 2). Esta operación, debido a su peligrosidad, deberá ser realizada por personal capacitado y responsable. El peso de la máquina está indicado en la plaqueta de identificación (Fig. 1).

Bloquear los elementos indicados para el levantamiento: colocando la correspondiente clavija sobre el agujero superior de la varilla inclinada y bloqueándola con el pasador (A, Fig.2). Halar el cable para nivelar la máquina. Los puntos de enganche se identifican mediante el símbolo gráfico «gancho».

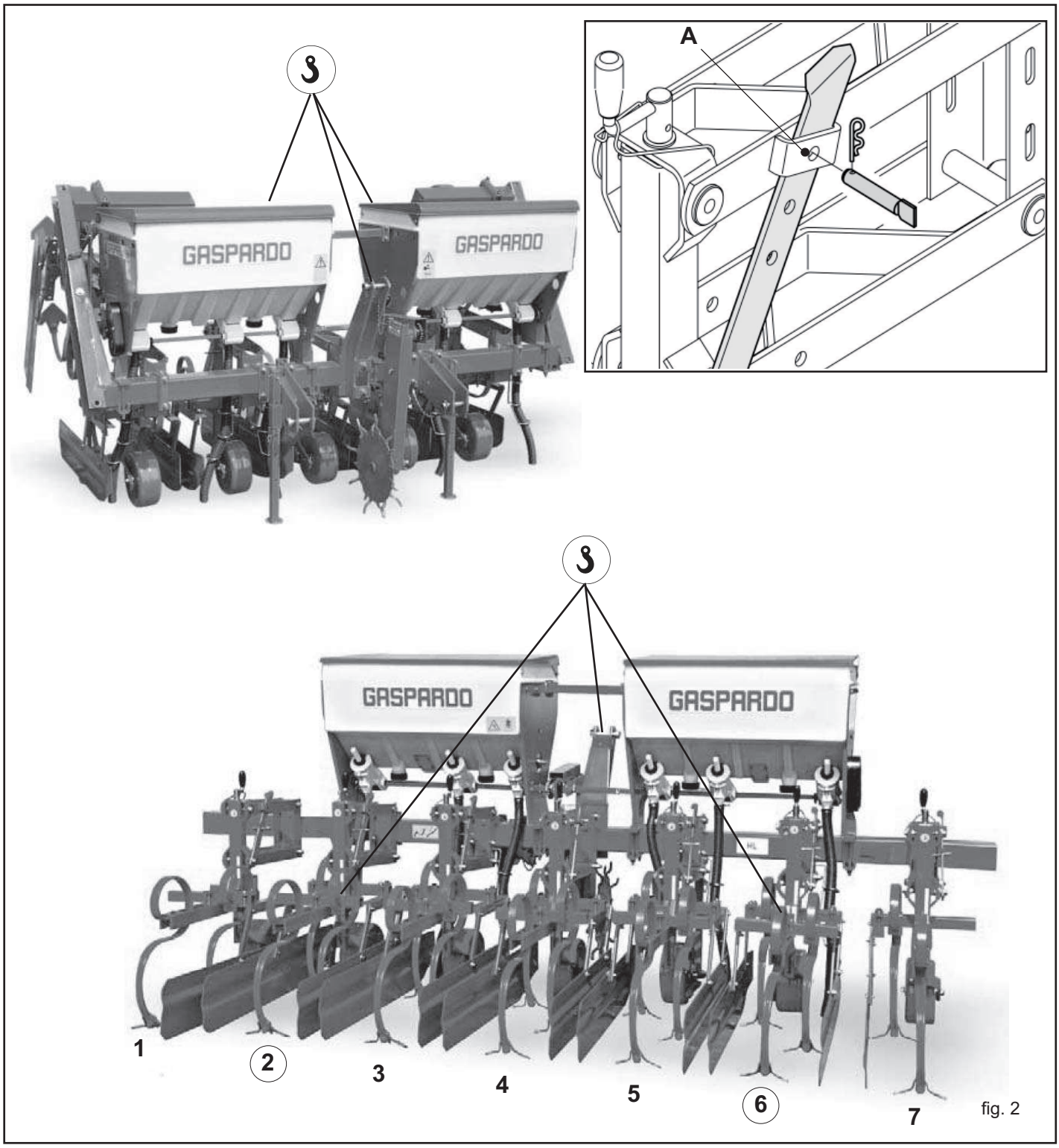


fig. 2

1.6 DISEÑO GENERAL

1) Bastidor;
2) Elemento escarificador;
3) Pie de sostén;
4) Tanque abonadora;
5) Rueda movimiento abonadora;
6) Rueda de profundidad de trabajo;
7) Tubo distribución fertilizantes;
8) Protectores;
9) Placa de identification.

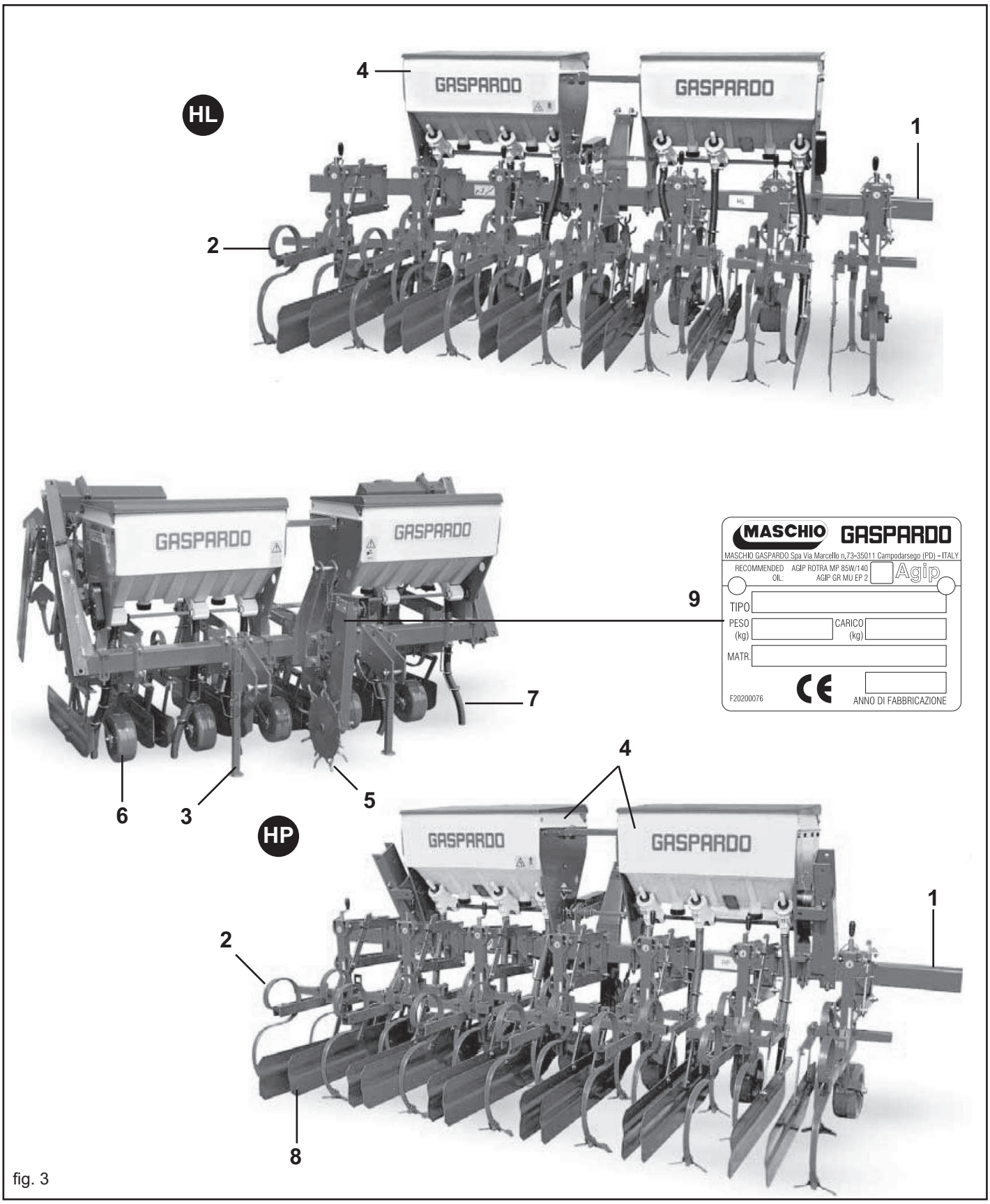


fig. 3

1.7 SEÑALES DE SEGURIDAD Y DE INDICACION

Las señales descritas están colocadas en la máquina (Fig. 4). Mantenerlas limpias y reemplazarlas si se desprenden o se vuelven ilegibles. Leer minuciosamente lo descrito y memorizar su significado.

1.7.1 SEÑALES DE ADVERTENCIA

1) Antes de comenzar a operar, leer cuidadosamente el manual de instrucciones.
2) Antes de ejecutar cualquier operación mantenimiento, parar la máquina y consultar el manual de instrucciones.

1.7.2 SEÑALES DE PELIGRO

3) Peligro de aplastamiento en fase de apertura. Mantenerse a la distancia de seguridad de la máquina.
4) Peligro de caída. No subir en la máquina.
5) Peligro de quedar encerrados. Permanencer lejos de los órganos en movimiento.
6) Peligro de aplastamiento en fase de cierre. Permanecer a la distancia de seguridad de la máquina.
7) Tubos con líquidos a alta presión. En caso de rotura de tubos flexibles prestar atención a los chorros de aceite. Leer el manual de instrucciones.
8) Utilizando productos anti-criptogámicos, equiparse con las protecciones adecuadas.
9) Peligro de respiración de sustancias nocivas. Utilizar máscara antipolvo en caso de empleo del tractor sin cabina o sin filtros.

1.7.3 SEÑALES DE IDENTICACION

10) Llevar ropa de trabajo adecuada contra accidentes.
11) Punto de enganche para el alzamiento.
12) Punto de engrase.

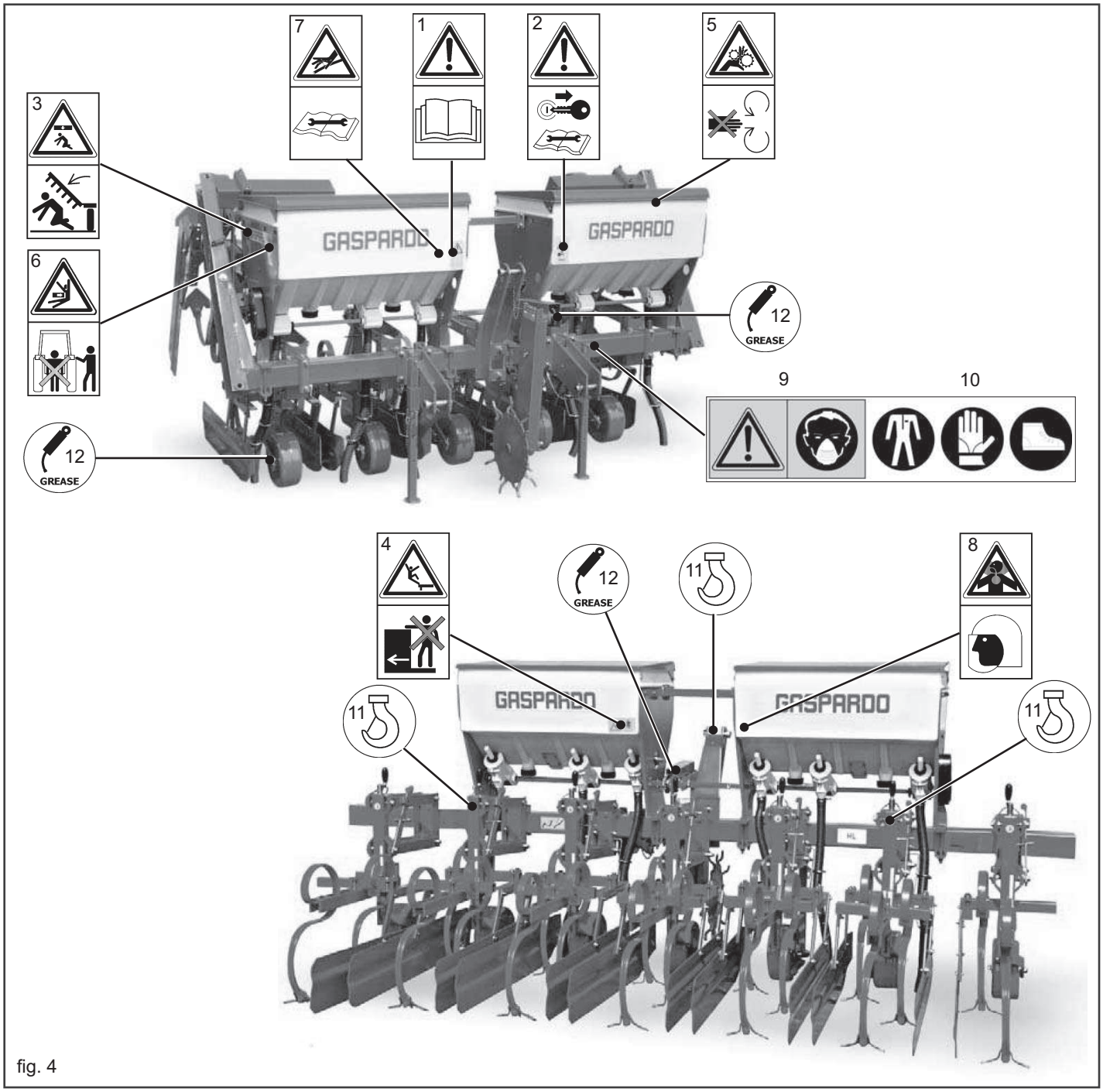


fig. 4

2.0 NORMAS DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN CONTRA LOS ACCIDENTES

Tener cuidado a las señales de peligro que se indican en este opúsculo.

Las señales de peligro son de tres niveles:

PELIGRO. Esta señal advierte que si las operaciones descritas no se ejecutan de manera correcta **causan** graves lesiones, muerte o riesgos a largo plazo para la salud.

CUIDADO. Esta señal advierte que si las operaciones descritas no se ejecutan de manera correcta **pueden causar** graves lesiones, muerte o riesgos a largo plazo para la salud.

CAUTELA. Esta señal advierte que si las operaciones descritas no se ejecutan de manera correcta **pueden causar** daños a la máquina.

Leer con sumo cuidado todas las instrucciones antes de utilizar la máquina, en caso de dudas dirigirse directamente a los técnicos de los Concesionarios de la Casa Fabricante. La Casa Fabricante se exime de cualquier responsabilidad debida a la no vigilancia de las normas de seguridad y prevención contra los accidentes que se describen a continuació:

Normas generales

1) Poner atención a los símbolos de peligro indicados en este manual y en la escarificadora.
2) Las etiquetas con las instrucciones, aplicadas a la máquina, proporcionan, en forma concisa, los consejos adecuados para evitar los accidentes
3) Respetar escrupulosamente, siguiendo todas las instrucciones indicadas, las disposiciones de seguridad y prevención contra accidentes.
4) Evitar absolutamente tocar las partes en movimiento.
5) Cualquier intervención o regulación sobre el equipo tendrán que efectuarse siempre con el motor apagado y el tractor bloqueado.
6) Se prohibe absolutamente el transporte de personas o animales en el equipo.
7) Es absolutamente prohibido conducir o hacer conducir el tractor, con el equipo aplicado, por personal que no tenga licencia de conducir, que sea inexperto o que no se encuentre en buenas condiciones de salud.
8) Antes de poner en marcha el tractor y el equipo mismo, controlar la perfecta integridad de todos los dispositivos de seguridad para el transporte y el uso.
9) Antes de poner en marcha el equipo, verificar que alrededor de la máquina no se encuentren personas, sobre todo niños, o animales domésticos. Cerciorarse también que la visibilidad sea óptima.
10) Utilizar indumentos que sean apropiados al tipo de trabajo. Evitar absolutamente los indumentos holgados o con partes que de alguna manera puedan engancharse en partes giratorias o en órganos en movimiento.
11) Antes de comenzar a trabajar, habrá que aprender a conocer y a utilizar los dispositivos de mando y sus respectivas funciones.
12) Comenzar a trabajar con el equipo únicamente si todos los dispositivos de protección están intactos, instalados y en posición de seguridad.
13) Es absolutamente prohibido aparcarse en el área de acción de la máquina, en donde se encuentren partes en movimiento.
14) Es absolutamente prohibido el uso del equipo desprovisto de las protecciones y de las tapas de los contenedores.
15) Antes de dejar el tractor, bajar el equipo enganchado al grupo elevador, parar el motor, activar el freno de mano y sacar la llave de encendido del tablero de mandos, cerciorarse de que nadie pueda acercarse a las substancias químicas.
16) No abandonar nunca el puesto de conducción mientras el tractor se encuentra en marcha.
17) Antes de poner en marcha el equipo, controlar que las patas de soporte, que se encuentran debajo de la escarificadora, hayan sido sacadas; controlar que la escarificadora haya sido montada y ajustada de manera correcta; controlar que la máquina esté perfectamente funcionante y que todos los órganos sujetos a desgaste o deterioro funcionen correctamente.
18) Antes de desganchar los aparejos de la conexión del tercer punto, colocar la palanca de mando del elevador en la posición de bloqueo, asegure los pies de apoyo y coloque el pasador (A), del elemento central en el agujero superior de la palanca, como muestra la Figura 2.
19) Trabajara siempre en condiciones de buena visibilidad.
20) Todas las operaciones tienen que ser efectuadas por personal experto, provisto de guantes protectores, en ambiente limpio y sin polvo.

Conexión al tractor

21) Enganchar el equipo, como previsto, a un tractor cuya potencia y configuración sean las adecuadas, utilizando el respectivo dispositivo (elevador) conforme a las normas.
22) La categoría de los pernos de enganche del equipo tiene que corresponder a la del gancho del elevador.
23) Tener mucho cuidado cuando se trabaja en la zona de los brazos de levantamiento, puesto que es un área muy peligrosa.
24) Tener mucho cuidado durante la fase de enganche y desenganche del equipo.
25) Es absolutamente prohibido colocarse entre el tractor y el gancho para mover el mando de elevación, desde el exterior. (Fig. 5).
26) Es absolutamente prohibido colocarse entre el tractor y el equipo (Fig. 5) mientras el motor esté encendido, el cardán insertado, no se encuentre accionado el freno de mano y no se haya colocado debajo de las ruedas, un cepo o una piedra de las dimensiones adecuadas, que sirva como bloqueo.
27) La aplicación al tractor de un equipo adicional, comporta una distribución diferente de los pesos sobre los ejes; por consiguiente, se aconseja añadir contrapesos en la parte delantera del tractor, de manera que se equilibren los pesos sobre los ejes. Verificar la compatibilidad de las prestaciones del tractor con el peso que la sembradora transfiere al gancho de tres puntos. En caso de dudas, consultar el fabricante del tractor.
28) Respetar el peso máximo previsto sobre el eje, el peso total móvil, la reglamentación para el transporte y el código de circulación.

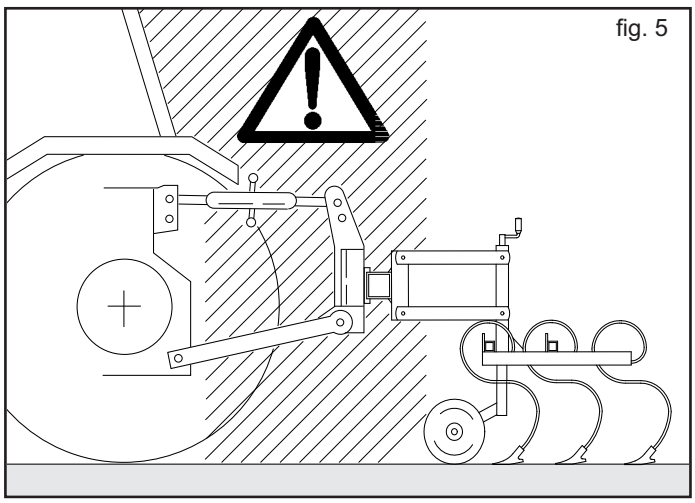


fig. 5

Circulación por carretera

29) Para la circulación por carretera, será necesario atenerse a las normas del código de circulación en vigor en el país correspondiente.
30) Los eventuales accesorios para el transporte tienen que estar provistos de señalizaciones y protecciones adecuadas.
31) Es muy importante tener en cuenta que la estabilidad de ruta y la capacidad de dirección y frenado pueden sufrir modificaciones, enormes, debido a la presencia de un equipo que viene transportado o remolcado.
32) En las curvas, tener cuidado con la fuerza centrifuga ejercida en posición diferente, del centro de gravedad con o sin equipo transportado.
33) Para la fase de transporte, regular y sujetar las cadenas de los brazos laterales de levantamiento del tractor; controlar que las tapas de los depósitos del abono se encuentren bien cerradas; colocar la palanca del mando del elevador hidráulico en la posición de bloqueo.
Enganchar todos los cuerpos descarificadores: colocando la correspondiente clavija (1, Fig. 12) sobre el agujero central de la varilla inclinada (2, Fig. 12) y bloqueándola con el pasador (3, Fig.12).
34) Durante los desplazamientos por carreteras todos los tanques deben encontrarse vacíos.
35) Los desplazamientos fuera de la zona de trabajo tienen que efectuarse con el equipo en posición de transporte.
36) La Empresa Fabricante suministra, sobre pedido, soportes y tarjetas para señalar el espacio de obstrucción.
37) Si las dimensiones de los aparatos cargados o semi- cargados no permiten la visibilidad de los dispositivos de indicación e iluminación de la motriz, dichos dispositivos deberán ser instalados adecuadamente sobre los aparatos en sí, ateniéndose a las normas del código del transito vigente en el País. Asegurarse, mientras viene utilizado, que la instalación de las luces se encuentre perfectamente en función.

Árbol Cardán

38) El equipo aplicado, puede ser controlado sólo a través del árbol cardán completo con los diversos dispositivos de seguridad necesarios para los caso de sobrecargas y de las protecciones fijadas con la correspondiente cadenilla.
39) Utilizar exclusivamente el árbol cardán previsto por el Fabricante.
40) La instalación y el desmontaje del árbol cardán tiene que efectuarse siempre con el motor apagado.
41) Tener mucho cuidado que tanto el montaje como la seguridad del árbol cardán sea efectuado correctamente.
42) Bloquear la rotación de la protección del árbol cardán con la cadenilla en dotación.
43) Tener mucho cuidado con la protección del árbol cardán, tanto en durante la posición de transporte como en la de trabajo.
44) Controlar a menudo y periódicamente la protección del árbol cardán, que debe encontrarse siempre en óptimas condiciones.
45) Antes de insertar la toma de potencia, cerciorarse que la cantidad de revoluciones establecidas sea el indicado en la calcomanía colocada sobre el aparato.
46) Antes de insertar la toma de potencia, cerciorarse que no hayan personas o animales en la zona de acción y que el régimen seleccionado corresponda al permitido. No sobrepasar nunca el valor máximo previsto.
47) Tener cuidado con el cardán en rotación.
48) No activar la toma de fuerza mientras el motor está apagado o en sincronismo con las ruedas.
49) Desactivar, siempre, la toma de potencia cuando el árbol cardán realiza un ángulo demasiado abierto (nunca por encima de los 10 grados - Fig. 6) y cuando no se utiliza.
50) Limpiar y engrasar el árbol cardán sólo cuando la toma de potencia está desactivada, el motor apagado, el freno de mano activado y la llave desconectada.
51) Cuando no es necesario, apoyar el árbol cardán sobre el soporte previsto para ser utilizado en dicha operación.
52) Después del desmontaje del árbol cardán, reponer el casquillo protector en el eje de la toma de potencia.

Mantenimiento en seguridad

Durante los trabajos de mantenimiento, utilice los elementos de protección personal adecuados:

Mono Guantes Zapatos Gafas Protecciones auditivas

53) No efectuar labores de mantenimiento y de limpieza sin antes haber desasctivado la toma de potencia, apagado el motor, activado el freno de mano y bloqueado el tractor, debajo de las ruedas, con un cepo o una piedra de las dimensiones adecuadas.
54) Verificar periódicamente el torque y la hermeticidad de los tornillos y de las tuercas, si fuera necesario apretarlos nuevamente. Para esta operación utilizar una llave dinamométrica respetando el valor de 52 Nm para tornillos M10 clase resistencia 8.8 y Nm para tornillos M14 clase resistencia 8.8.
55) En los trabajos de montaje, de mantenimiento, de limpieza, de ensamblaje, etc., mientras la escarificadora se encuentra levantada, es buena norma colocar al equipo unos soportes, como medida de precaución.
56) Las partes de repuesto tienen que corresponder a las exigencias establecidas por el fabricante. **Utilizar sólo repuestos originales.**

Table 1

d x passo (mm)	Sezione resistente Sr (mm²)	4,8		5,8		8,8		10,9		12,9	
		Precarico F kN	Momento M N-m	Precarico F kN	Momento M N-m	Precarico F kN	Momento M N-m	Precarico F kN	Momento M N-m	Precarico F kN	Momento M N-m
3 x 0,5	*5,03*	1,2	*0,9*	1,5	*1,1*	2,3	*1,8*	3,4	*2,6*	4	*3*
4 x 0,7	*8,78*	2,1	*1,6*	2,7	*2*	4,1	*3,1*	6	*4,5*	7	*5,3*
5 x 0,8	*14,2*	3,5	*3,2*	4,4	*4*	6,7	*6,1*	9,8	*8,9*	11,5	*10,4*
6 x 1	*20,1*	4,9	*5,5*	6,1	*6,8*	9,4	*10,4*	13,8	*15,3*	16,1	*17,9*
7 x 1	*28,9*	7,3	*9,3*	9	*11,5*	13,7	*17,2*	20,2	*25*	23,6	*30*
8 x 1,25	*36,6*	9,3	*13,6*	11,5	*16,8*	17,2	*25*	25	*37*	30	*44*
8 x 1	*39,2*	9,9	*14,5*	12,2	*18*	18,9	*27*	28	*40*	32	*47*
10 x 1,5	*58*	14,5	*26,6*	18	*33*	27	*50*	40	*73*	47	*86*
10 x 1,25	*61,2*	15,8	*28*	19,5	*35*	30	*53*	43	*78*	51	*91*
12 x 1,75	*84,3*	21,3	*46*	26	*56*	40	*86*	59	*127*	69	*148*
12 x 1,25	*92,1*	23,8	*50*	29	*62*	45	*95*	66	*139*	77	*163*
14 x 2	*115*	29	*73*	36	*90*	55	*137*	80	*201*	94	*235*
14 x 1,5	*125*	32	*79*	40	*98*	61	*150*	90	*220*	105	*257*
16 x 2	*157*	40	*113*	50	*141*	76	*214*	111	*314*	130	*368*
16 x 1,5	*167*	43	*121*	54	*150*	82	*229*	121	*336*	141	*393*
18 x 2,5	*192*	49	*157*	60	*194*	95	*306*	135	*435*	158	*509*
18 x 1,5	*216*	57	*178*	70	*220*	110	*345*	157	*491*	184	*575*
20 x 2,5	*245*	63	*222*	77	*275*	122	*432*	173	*615*	203	*719*
20 x 1,5	*272*	72	*248*	89	*307*	140	*482*	199	*687*	233	*804*
22 x 2,5	*303*	78	*305*	97	*376*	152	*529*	216	*843*	253	*987*
22 x 1,5	*333*	88	*337*	109	*416*	172	*654*	245	*932*	286	*1090*
24 x 3	*353*	90	*383*	112	*474*	175	*744*	250	*1060*	292	*1240*
24 x 2	*384*	101	*420*	125	*519*	196	*814*	280	*1160*	327	*1360*

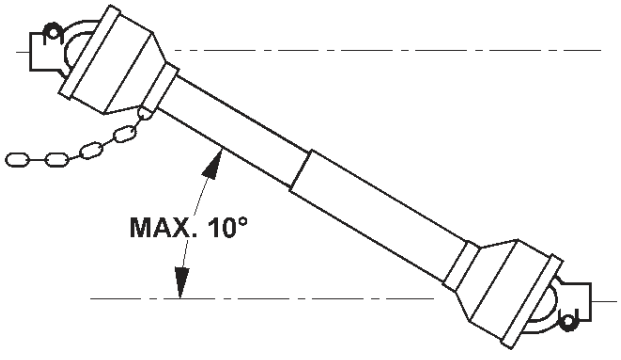


fig. 6

3.0 NORMAS DE MANEJO

Para obtener las mejores prestaciones del equipo, seguir minuciosamente lo que se indica a continuación:

CUIDADO

Todas las operaciones siguientes de mantenimiento, regulación y preparación para el trabajo, se tienen que efectuar absolutamente con el tractor apagado y bien parado, la lave desinsertada y la escarificadora en el suelo.

3.1 APLICACIÓN AL TRACTOR

3.1.1 ENGANCHE

La escarificadora se puede aplicar a cualquier tractor provisto de gancho universal de tres puntos.

PELIGRO

La aplicación al tractor es una fase muy peligrosa. Tener mucho cuidado de efectuar toda la operación siguiendo las instrucciones.

La posición correcta tractor/escarificadora se establece poniendo e equipo sobre un plano horizontal .

A este punto, proceder de la siguiente manera:

1) Enganchar las barras del elevador en los pernos predispuestos (1, Fig. 7). Bloquear con el pasador de muelle.
2) Enganchar las cadenas de las barras del elevador del tractor. A través de los tensores, bloquear las barras en paralelo al tractor. Esta última precaución deberá ponerse en marcha para evitar que se verifique cualquier tipo de desplazamiento, en sentido horizontal, del equipo.
3) Conectar el tercer punto superior (2, Fig. 7-8); la clavija tiene que bloquearse con el respectivo pasador; a través del tensor de regulación (3, Fig. 8) tratar que el equipo se encuentre en posición perpendicular al terreno (Fig. 8).
4) *Engranar el árbol cardán y cerciorarse que se encuentre perfectamente bloqueado en la toma de fuerza. Verificar que la protección gire libremente y sujetarla con la correspondiente cadenilla.*
5) Verificar la longitud de los tubos de descenso : durante el trabajo se debe evitar la formación de pliegues o dobleces, causa de rupturas.Eventualmente adaptarlos variando la longitud así como mostrado en la Figura 9.

CUIDADO

Para el transporte de la escarificadora, seguir siempre las indicaciones aconsejadas por el fabricante.

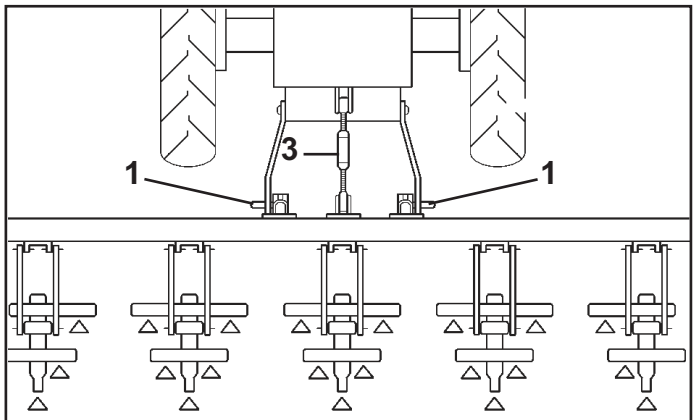


fig. 7

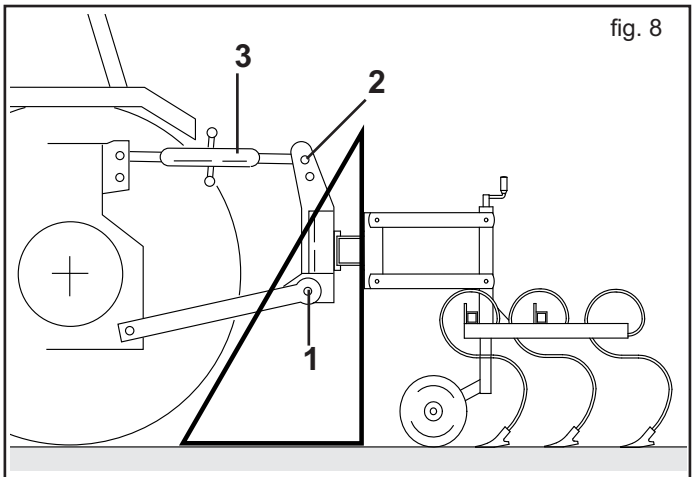


fig. 8

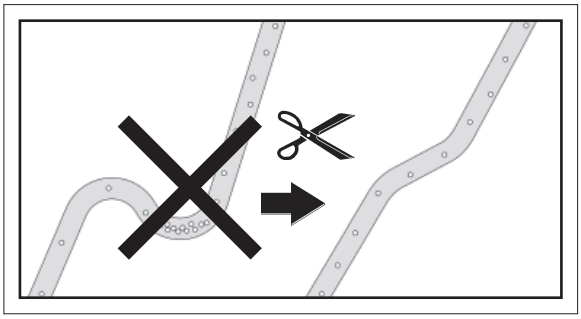

cod. 19702401

fig. 9

3.1.2 DESGANCHE

PELIGRO

El desganche de la escarificadora del tractor es una fase muy peligrosa. Atenerse cuidado samente a las instrucciones al momento de efectuar toda la operación.

Para un correcto desganche de la escarificadora es importante efectuar las operaciones sobre un nivel horizontal.

1) Bajar los pies de apoyo
2) Bajar lentamente la escarificadora, hasta que se encuentre completamente apoyada al suelo.
3) *Desganchar el eje cardán del tractor y apoyarlo al gancho a tal efecto predispuesto.*
4) Aflojar y desganchar el tercer punto, luego el primero y el segundo.

3.2 ESTABILIDAD DURANTE EL TRANSPORTE DE LA BINADORA -TRACTOR

Cuando una binadora se acopla a un tractor, convirtiéndose así en parte integrante del mismo para la circulación por la vía pública, la estabilidad del grupo tractor-binadora puede variar causando dificultad durante la conducción o el trabajo (empenaje o derrapaje del tractor). La condición de equilibrio se puede restablecer colocando en la parte delantera del tractor una cantidad suficiente de contrapesos para distribuir equitativamente los pesos sobre los dos ejes del tractor.

Para trabajar con seguridad es necesario respetar las indicaciones mencionadas en el código de la circulación que prescribe que por lo menos el 20% del peso del tractor solo debe descansar sobre el eje delantero y que el peso sobre los brazos del elevador no debe superar el 30% del peso del mismo tractor. Estas consideraciones están sintetizadas en las siguientes fórmulas:

$$Z \geq \frac{[M \times (s1+s2)]-(0.2 \times T \times i)}{(d+i)}$$

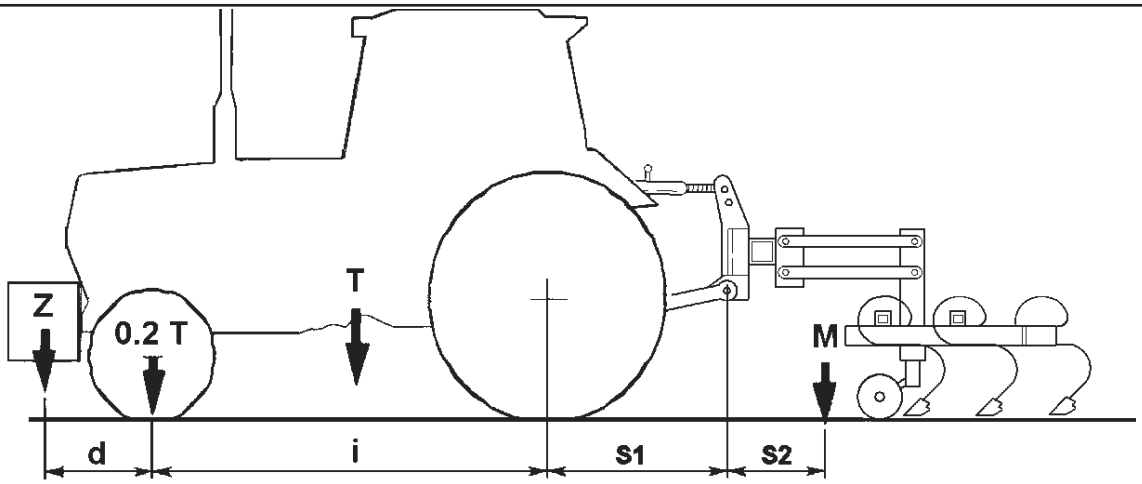
Los símbolos tienen el siguiente significado (para referencia, véase la Fig. 10):

M (Kg) Peso a plena carga sobre los brazos del elevador (peso + peso de la carga, véase cap. 1.4 Identificacion).
T (Kg) Peso del tractor.
Z (Kg) Peso total del contrapeso.
i (m) Batalla del tractor es decir la distancia horizontal entre los eje del tractor.
d (m) Distancia horizontal entre el centro de gravedad del contrapeso y el eje delantero del tractor.
s1 (m) Distancia horizontal entre el punto del accesorio inferior del equipo y el árbol posterior del tractor (equipo apoyado a la tierra).
s2 (m) Distancia horizontal entre el barycentre del equipo y el punto del accesorio inferior del equipo (equipo apoyado a la tierra).

La cantidad de contrapeso que se debe aplicar según el resultado de la fórmula es la mínima necesaria para la circulación por la vía pública. Si por motivos de prestación del tractor, o para mejorar el equilibrio de la binadora durante el trabajo, fuera necesario aumentar dicho valor, consulte el manual del tractor para verificar los límites. Si la fórmula para calcular el contrapeso diera resultado negativo, no es necesario aplicar ningún peso adicional. De todas maneras, para garantizar mayor estabilidad durante la marcha, siempre respetando los límites del tractor, se puede aplicar una cantidad congruente de pesos.

Controle que las características de los neumáticos del tractor sean adecuadas a la carga.

fig. 10



3.3 ELEMENTO DESCARIFICADOR

Para obtener una correcta profundidad de entierro , es necesario cumplir algunas simples graduaciones sobre los elementos descarificadores.

Apagar el tractor y sacar la llave de arranque del motor.

- Graduar la profundidad de trabajo variando la altura de las ruedas anteriores (1, Fig.14) moviendo la manivela (2). Un indicador numerado (3) permite graduar todos los elementos a la misma medida.

El elemento en forma de paralelograma consiente escarificar hasta terrenos no perfectamente llanos, garantizando una profundidad de trabajo costante. La profundidad de trabajo se ajusta actuando sobre la rueda del elemento (1, Fig. 14).

Antes de trabajar con el equipo, levante los pies de apoyo (3, Fig. 13) y controle que todos los elementos binadores tengan el pasador (1) colocado en el agujero inferior de la palanca (2), como muestra la Figura 11.

Para desconectar la binadura de un elemento, levántelo y enganchelo con el pasador suministrado (1) en el agujero central (Fig. 12).

Antes de abandonar el equipo aparcado, asegure los pies de apoyo y coloque el pasador (1), del elemento central en el agujero superior de la palanca, como muestra la Figura 13.

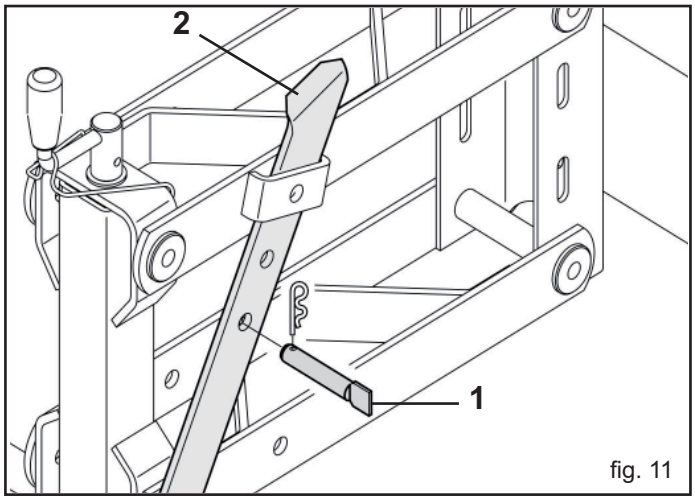


fig. 11

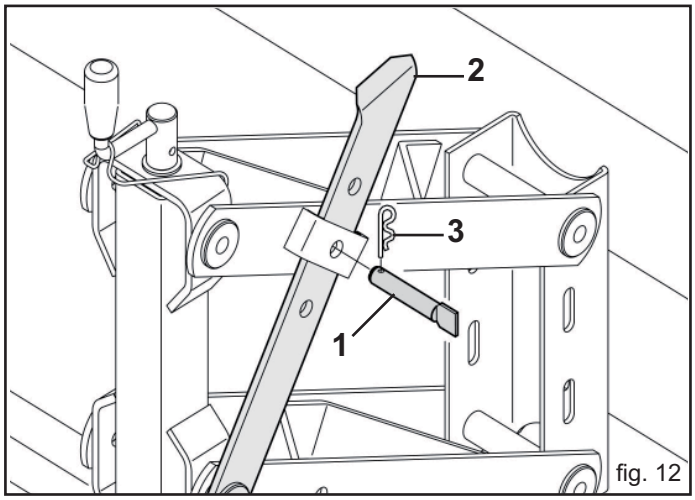


fig. 12

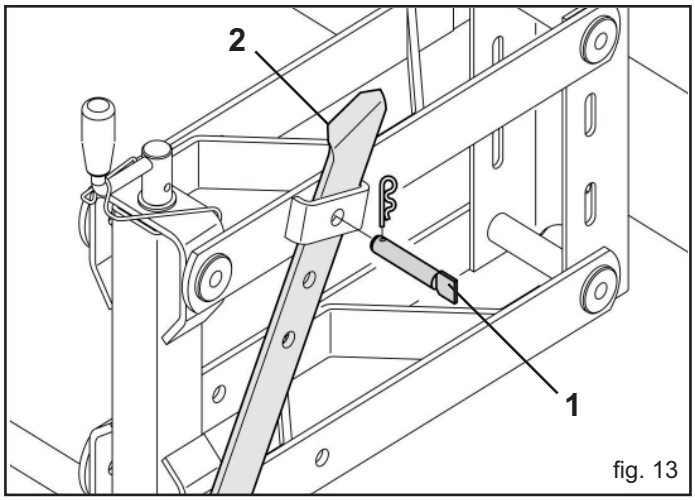


fig. 13

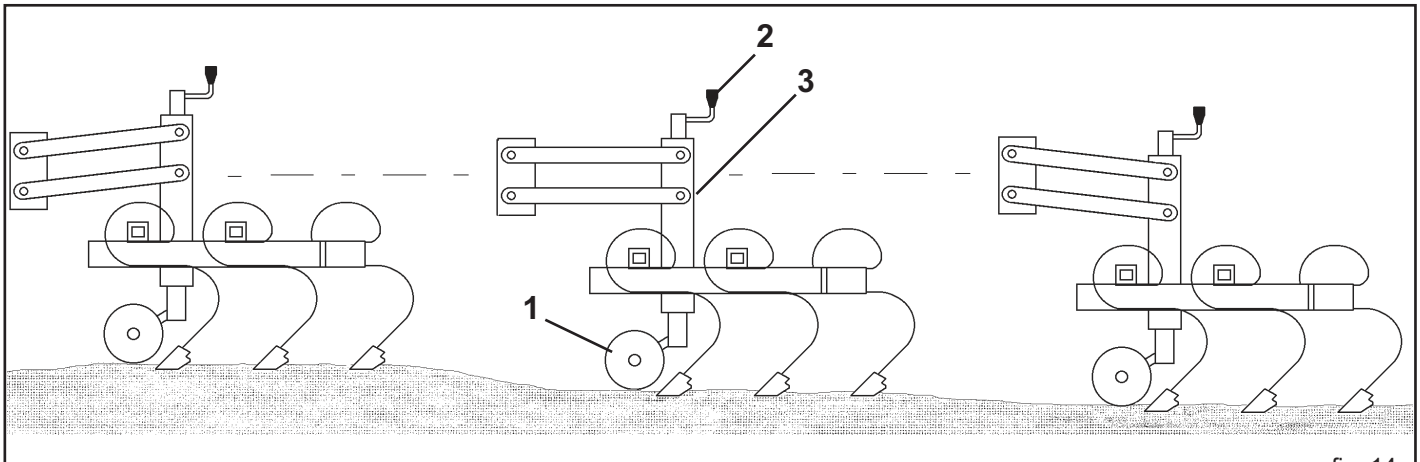


fig. 14

3.4 DISTRIBUCIÓN DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS

La distribución de los productos fertilizantes, se realiza mediante especiales distribuidores (1 Fig. 15) montados debajo de los respectivos depósitos.
La regulación de los dosificadores se efectúa girando la brida (2 Fig. 15).
En base a la regulación de los dosificadores, se puede remontar a la cantidad de abono necesarios para cubrir una hectárea de terreno, a través de las tablas que a continuación ilustraremos.
Los distribuidores de material plástico no necesitan de lubricación.
Se aconseja, una vez acabado el trabajo, limpiar cuidadosamente el depósito. Desatornillar las tapas (Fig. 16) de las boquillas de descargue (Fig. 17) y lavar abundantemente con agua.
Bei der Entsorgung von umweltverschmutzenden Flüssigkeiten die Umweltschutzbestimmungen.

Die auf die ersten Positionen (B0÷C0) eingestellte Dosierungsvorrichtung MINIMAX kann aufgrund der reduzierten Öffnung verstopfen, besonders wenn Düngemittel mit unregelmäßiger Körnergröße verwendet werden. Wenn die auszustreuende Düngermenge unter die ersten Positionen (dunkle Zeilen auf der Tabelle) fällt, ist der Hersteller zu kontaktieren.

BEFÜLLEN DER BEHÄLTER UND TRICHTER

Die Behälter und Trichter können manuell oder mittels eines Hubwerks befüllt werden, dessen Hubkapazität über 200 kg liegen muss und das von den zuständigen Ämtern zugelassen sein muss. Es wird darauf hingewiesen, dass zum Heben von Gewichten über 25 kg mehrere Personen benötigt werden oder dass das oben beschriebene mechanische Hubwerk verwendet werden muss, wobei die in dem Betriebs- und Wartungshandbuch desselben enthaltenen Anleitungen zu befolgen sind.

VORSICHT

- **Das Befüllen und Entleeren der Düngerstreuer muss bei auf den Boden abgesenkter stillstehender Hackmaschine, geöffnetem Rahmen, gezogener Standbremse, angehaltenem Motor und gezogenem Zündschlüssel erfolgen. Sicherstellen, dass sich weder Personen noch Tiere den chemischen Stoffen nähern können.**
- **Alle Eingriffe müssen von Fachpersonal, dass über geeignete Schutzausrüstungen (Arbeitsanzug, Handschuhe, Stiefel, Masken, usw.) verfügt, in einer sauberen nicht staubhaltigen Umgebung durchgeführt werden.**
- **Auf keinen Fall Düngermittelsäcke oder andere Gegenstände auf die Abdeckungen der Düngerstreuerkästen legen, um eine Beschädigung derselben sowie Personen- und Sachschäden zu verhindern.**
- **Das Beladen erfolgt an den Außenseiten.**
- **Beim Einfüllen der Düngemittel fungsmittel in die entsprechenden Behälter ist darauf zu achten, daß keine anderen Körper eintreten (Schnüre, Sackpapier, usw.).**
- **Die Hackmaschine kann chemische Stoffe befördern. Personen, Kindern und ist der Zutritt zur Hackmaschine zu untersagen.**

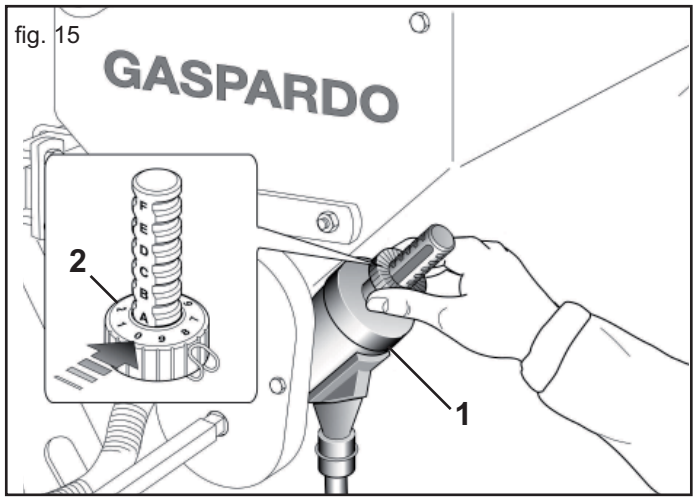


fig. 15

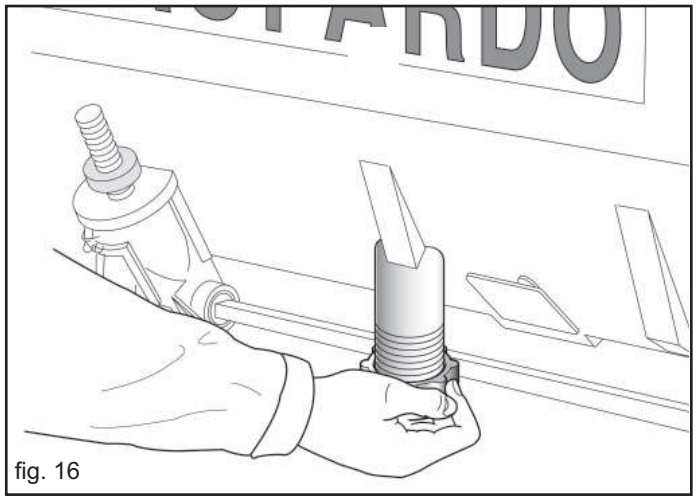


fig. 16

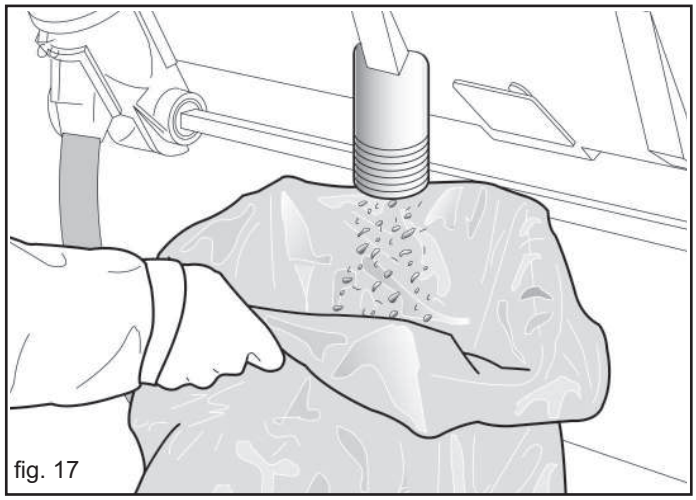
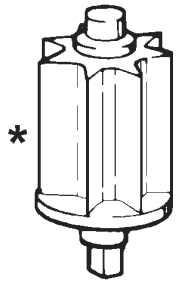


fig. 17

ABONADOR (HL-HP)
Tabla de distribución (Kg/Ha)

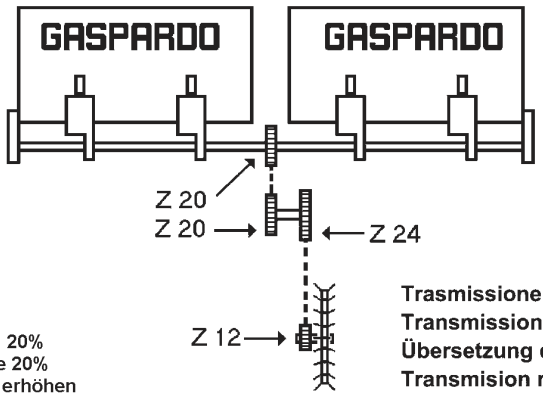
GASPARDO
MASCHIO GASPARDO S.p.A.

Spandiconcime - Tabella di distribuzione
Fertilizer - Distribution table
Düngerstreuer - Düngermengetabelle
Espandeur d'engrais - Tableaux de distribution
Abonadora - Prospectos de distribución



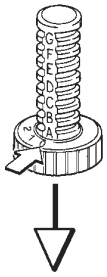
* **Dosatore 8 settori (cod. 19001620)**
8 sectors metering unit (code 19001620)
Dosierer 8 Sektoren (Art.Nr. 19001620)
Doseur 8 section (code 19001620)
Dosificador 8 sectores (còd. 19001620)

(*)Con dosatore a 6 settori (cod. 19003610) i valori aumentano del 20%
(*)By a 6 sectors doser (code 19003610) the values increase of the 20%
(*)Mit Dosierer 6 Sektoren (Art.Nr. 19003610) die Mengen um 20% erhöhen
(*)Avec doseur 6 section (code 19003610) augmenter les données de 20%
(*)Con dosificador 6 sectores (còd. 19003610) aumentar los valores del 20%



Vista posteriore
Rear view
Heckseite
Vue posterieure
Vista trasero

Trasmissione ruota motrice
Transmission drive wheel
Übersetzung d'antriebsrad
Transmision roue motrice
Transmición de la rueda motriz



Posizione regolazione distributore - *Position of distributor adjustment* - Einstellung Einstellvorrchtung
Position reglage distributeur - Posición regulación distribuidor

Interfila - Row spacing - Reihenabstand
Distance entre les lignes - Distancia entre las hileras

Peso specifico - Specific weight - Spezifisches Gewicht
Poids specifique - Peso especifico : Kg/dm³

	45 cm		50 cm		60 cm		70 cm		75 cm		80 cm	
	0,8	*1*	*0,8*	*1*	*0,8*	*1*	*0,8*	*1*	*0,8*	*1*	*0,8*	*1*
B-0	157	192	142	173	118	144	101	123	94	115	88	108
B-5	210	256	189	230	157	192	135	164	126	153	118	144
C-0	256	312	230	281	192	234	164	200	153	187	144	175
C-5	202	368	271	331	226	276	194	236	181	221	170	207
D-0	341	416	307	374	256	312	219	267	205	249	192	234
D-5	380	464	342	417	285	348	244	298	228	278	214	261
E-0	426	520	383	468	320	390	274	334	256	312	240	292
E-5	478	584	431	525	359	438	208	375	287	350	269	328
F-0	524	639	472	576	393	480	337	411	315	384	295	360
F-5	577	703	519	633	433	528	371	452	346	422	324	396
G-0	610	743	549	669	457	558	392	478	366	446	343	418
G-5	642	783	578	705	482	588	413	504	385	470	361	441
G-10	675	823	608	741	506	618	434	529	405	494	380	463

I valori della tabella costituiscono solo valori indicativi, in quanto il peso specifico e la grandezza dei granelli sono spesso diversi. - *The chart values are only approximate, since the specific weight and the size of the granules often differ*. - Die Tabellenwerte sind Richtwerte, da das spezifische Gewicht und die Größe der Körner oft unterschiedlich sind. - *Les valeurs indiquées sur le tableau de réglage costituent simplement des valeurs données à titre indicatif car le poids spécifique et la grandeur des grains sont souvement différents*. - Los valores de la tabla son sólo indicativos, ya que el peso específico y las dimensiones de los granos son, generalmente, diferentes.

Cod. G19700904

3.4.1 ABONADOR - TRANSMISION

El depósito de abono, si no se suministra junto con la máquina, se puede solicitar y montar fácilmente (excluyendo exceptiones particulares) en cualquier momento.
Se suministra junto con los soportes y con la transmisión.

ACABADO DE LA TRANSMISION (Fig. 18)

(1) Ruedas de arrastre: Montarlas sobre el eje y fijarlas con las clavijas elàsticas del equipo.

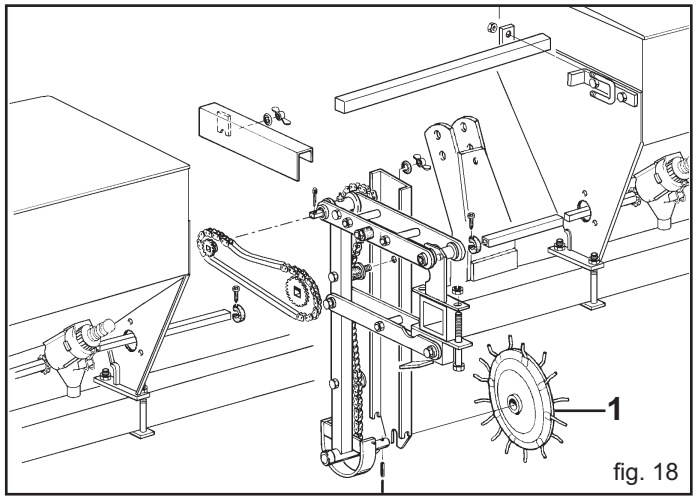


fig. 18

3.4.2 TRANSMISIÓN CARDÁNICA DE LA ABONADORA (ACCESSORIO)

A pedido, es posible transformar la transmisión mecánica (Fig. 18) en cardánica (Fig. 19).Durante el montaje, siga las instrucciones indicadas a continuación:

1) Desmonte completamente la transmisión mecánica.
2) Fije a la estructura portante, a la lzq. una unión de tres puntos, el reductor (1 fig. 22) con los tornillos y tuercas suministrados;
3) Afloje el tope de los ejes (2) para extraer el manguito (3) e introduzca en el mismo eje el piñón Z24 (4) alineándolo con el piñón Z12 del reductor.
4) Acomode la cadena de manera que en el trecho libre de la misma se produzca la recuperación de la tensión normal del tensor de cadena.
5) Regula la tensión de la cadena girando el tensor de cadena y bloqueándolo con la tuerca (5).
6) Asegure la protección (6) con las tuercas de mariposas correspondientes.

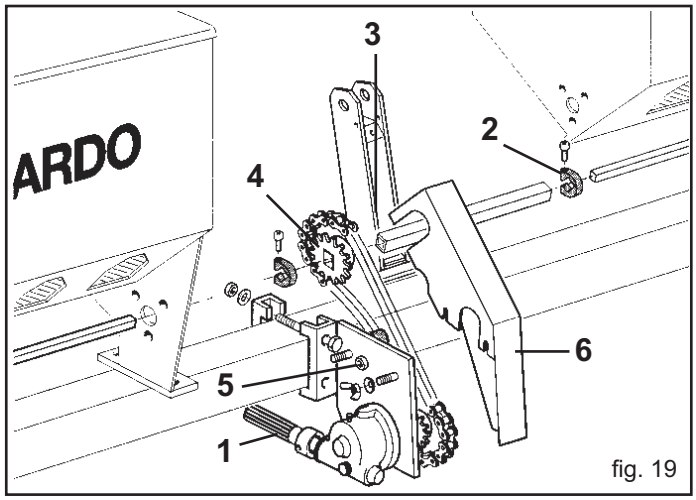


fig. 19

Engranar el árbol cardán y cerciorarse que se encuentre perfectamente bloqueado en la toma de fuerza. Verificar que la protección gire libremente y sujetarla con la correspondiente cadenilla.

3.4.3 ADAPTACIÓN DEL ÁRBOL CARDÁN

El árbol cardán, provisto junto con la máquina, tiene una longitud estándar; por lo tanto, es posible que haya que adaptarlo. En este caso, antes de intervenir sobre el árbol cardán, consultar el Fabricante del mismo sobre la eventual adaptación.

CAUTELA

- **Cuando el árbol cardán se encuentra totalmente afuera, los dos tubos tienen que sobreponerse por lo menos de 15 centímetros (A, Fig. 20). Mientras cuando este se encuentra insertado al máximo, el yugo mínimo permitido es de 4 centímetros (B, Fig. 20).**
- **Si se utiliza el equipo en otro tractor, controlar lo indicado en el punto superior y verificar que las protecciones cubran totalmente las partes en rotación del árbol cardán.**

Para el transporte de la escarificadora seguir siempre las indicaciones aconsejadas por el Fabricante.

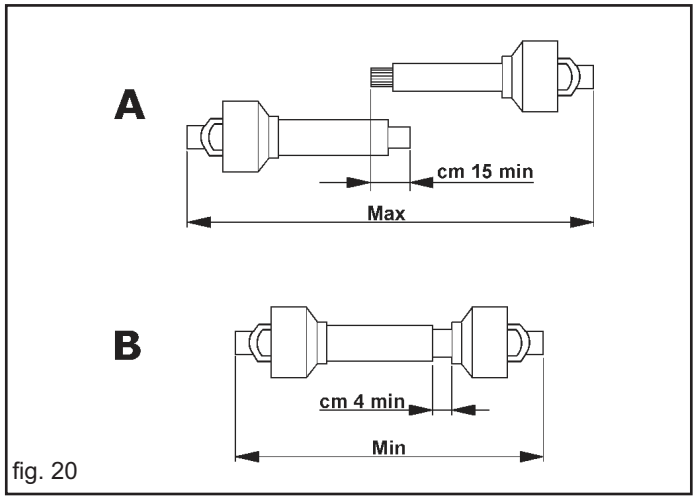


fig. 20

3.5 PROTECCIONES PLANTAS (ACCESSORIO)

Protección de chapa (Fig. 21)

Se puede adelantar o retroceder el efecto de las protecciones sobre las plantas combinando los pares de agujeros (A) y (B).

Protección de discos

La versión con discos dentados (Fig. 22) es especialmente eficaz por la precisión y delicadeza con la cual trabaja cerca de las plantas y por la capacidad de efectuar de modo adecuado la escarificación de tipos de malezas particulares. También permite una mayor velocidad de trabajo. Durante el trabajo se puede desconectar el disco dentado (1, Fig. 22) utilizando el tope (2).

Atención

Para máquinas con espacios entre liños de 45 cm, acorte los tubos de sostén de los muelles delanteros (A) a 250 mm, colocándolos a la medida indicada en la Figura 23.

Fije los discos dentados descentrándolos uno del otro como muestra la figura.

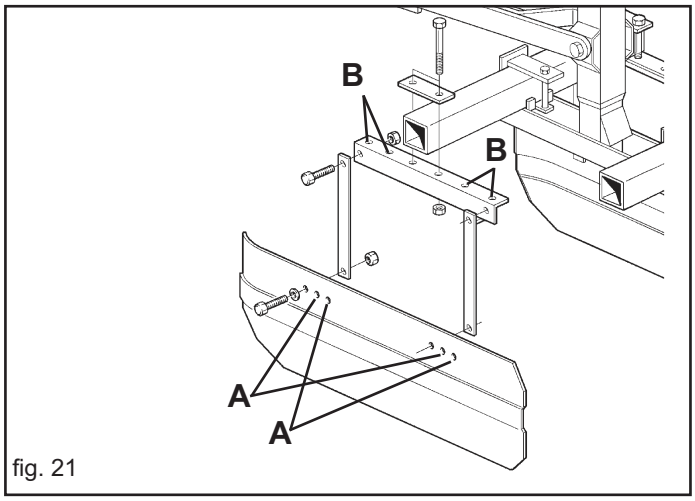


fig. 21

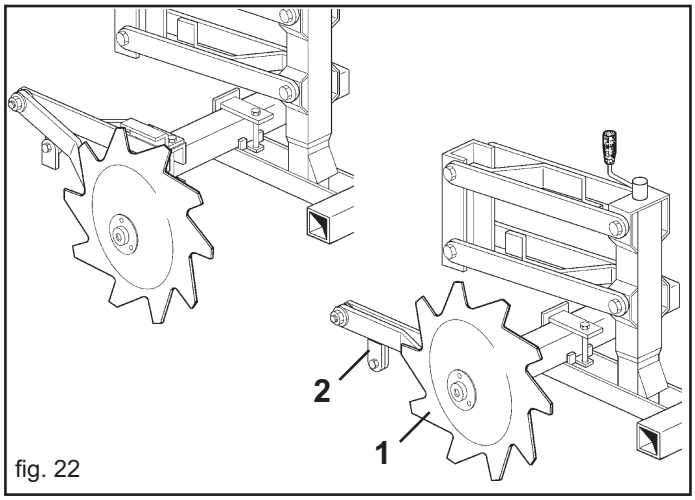


fig. 22

3.6 RECALZADOR (ACCESSORIO)

Accesorio adecuado para palear alrededor de las plantas, acumulando la tierra alrededor de la base, para refrescar las raíces o para robustecer la misma planta (Fig. 24). Regulando la apertura de las alas con los agujeros (A) se puede variar la cantidad de tierra sobre las plantas por recalzar.

3.7 DISCOS DIRECCIONALES (ACCESSORIO)

Se usan especialmente en las zonas donde los terrenos tiene una pendiente muy marcada. Se colocan adelante del bastidor y se regulan con un resorte (A), que permite aumentar o disminuir la presión de los mismos, en función de las características del terreno (Fig. 25).

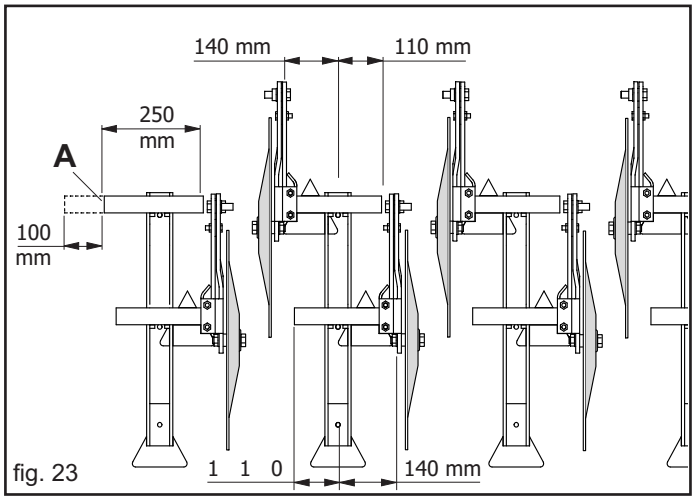


fig. 23

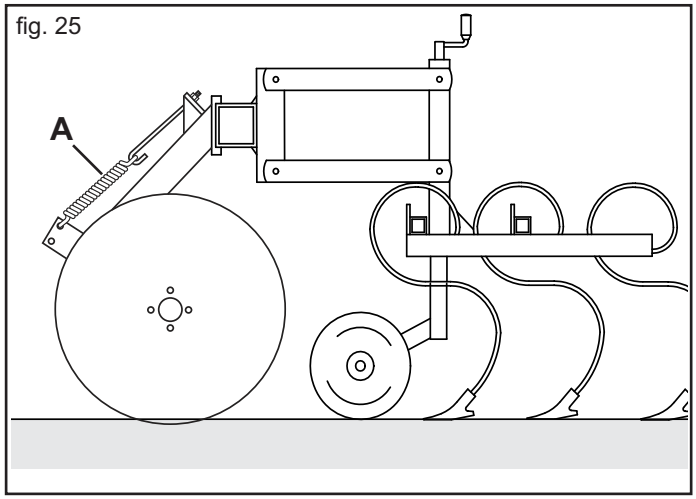


fig. 25

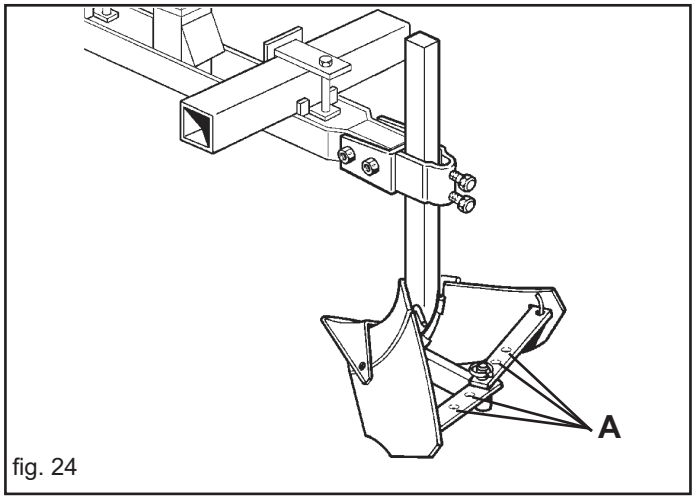
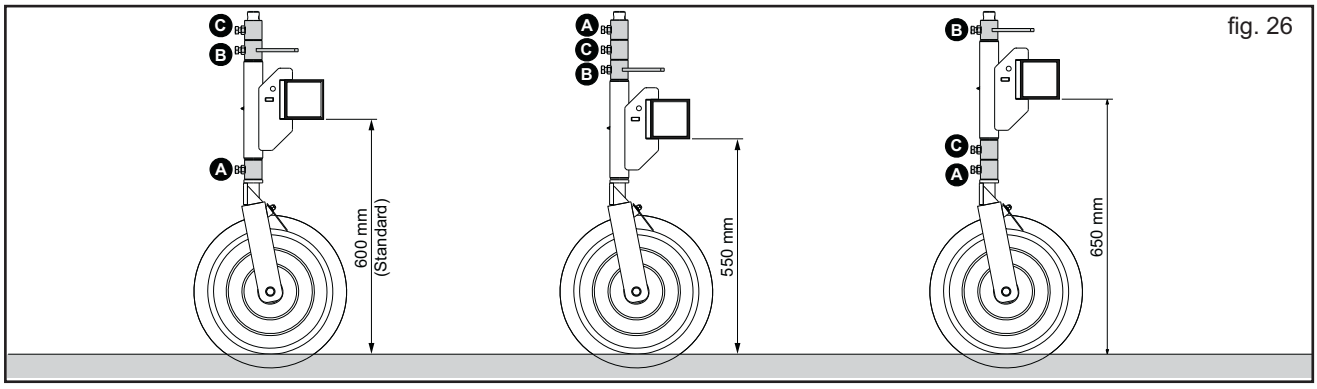


fig. 24

3.8 RUEDAS DE PORTADA

A pedido pueden ser suministrados las ruedas del cojinete para mantener un constante de la altura del bastidor (Fig. 26) y una guía más precisa entre las hileras cultivadas con el pico presente sobre las ruedas.

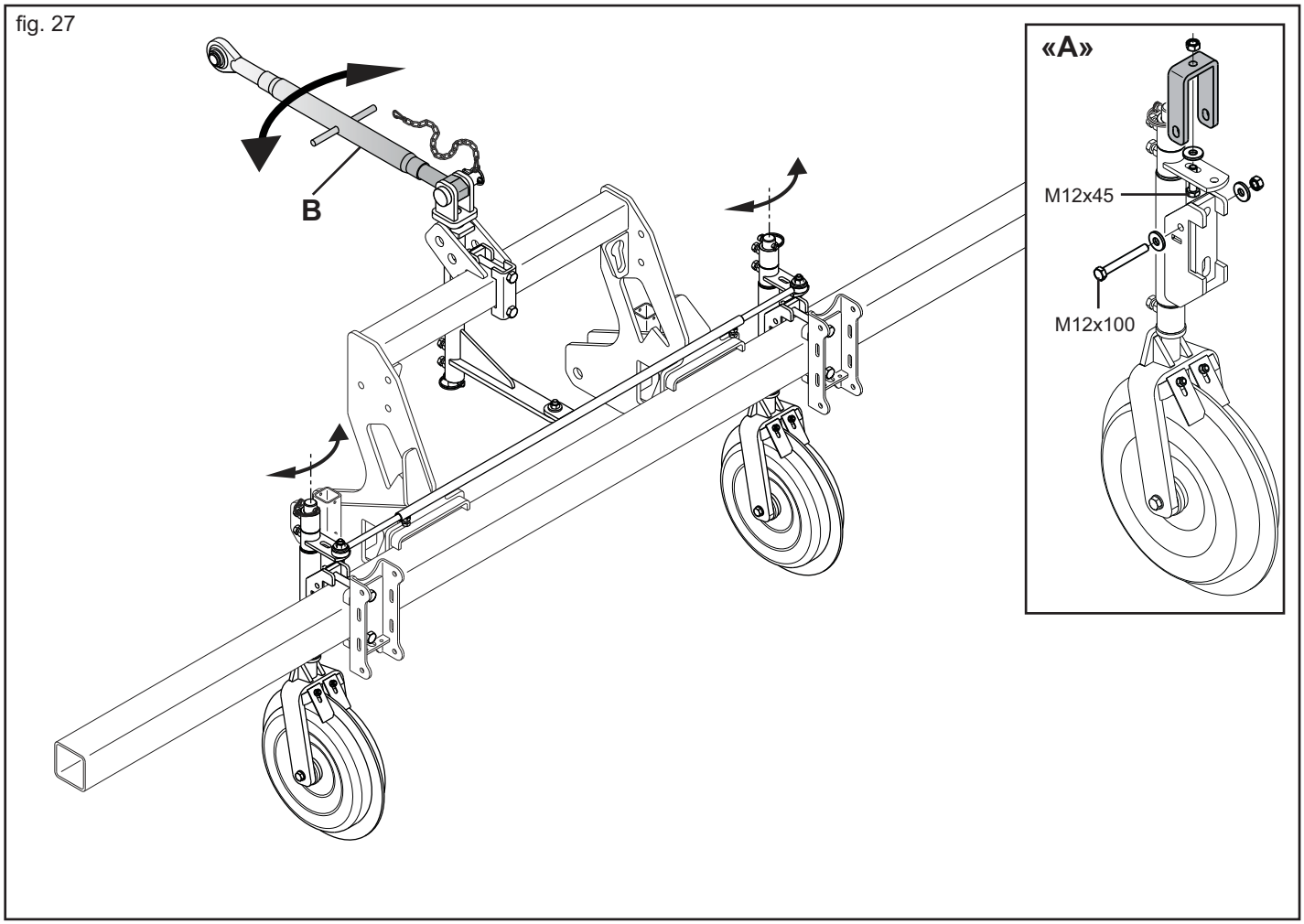
fig. 26



3.9 GUIA AUTOMATICA

Dispositivo que,conectado al 3° punto del tractor con el brazo (B, Fig. 27), consiente que el solo conductor pueda intervenir con seguridad en los cultivos. Confiere estabilidad al escarificador y favorece la corrección de irregularidades eventuales en las hileras. Para excluir la guía automática, que insertara bloqueo tal como se indica en el riquadro «A» (Fig. 27).

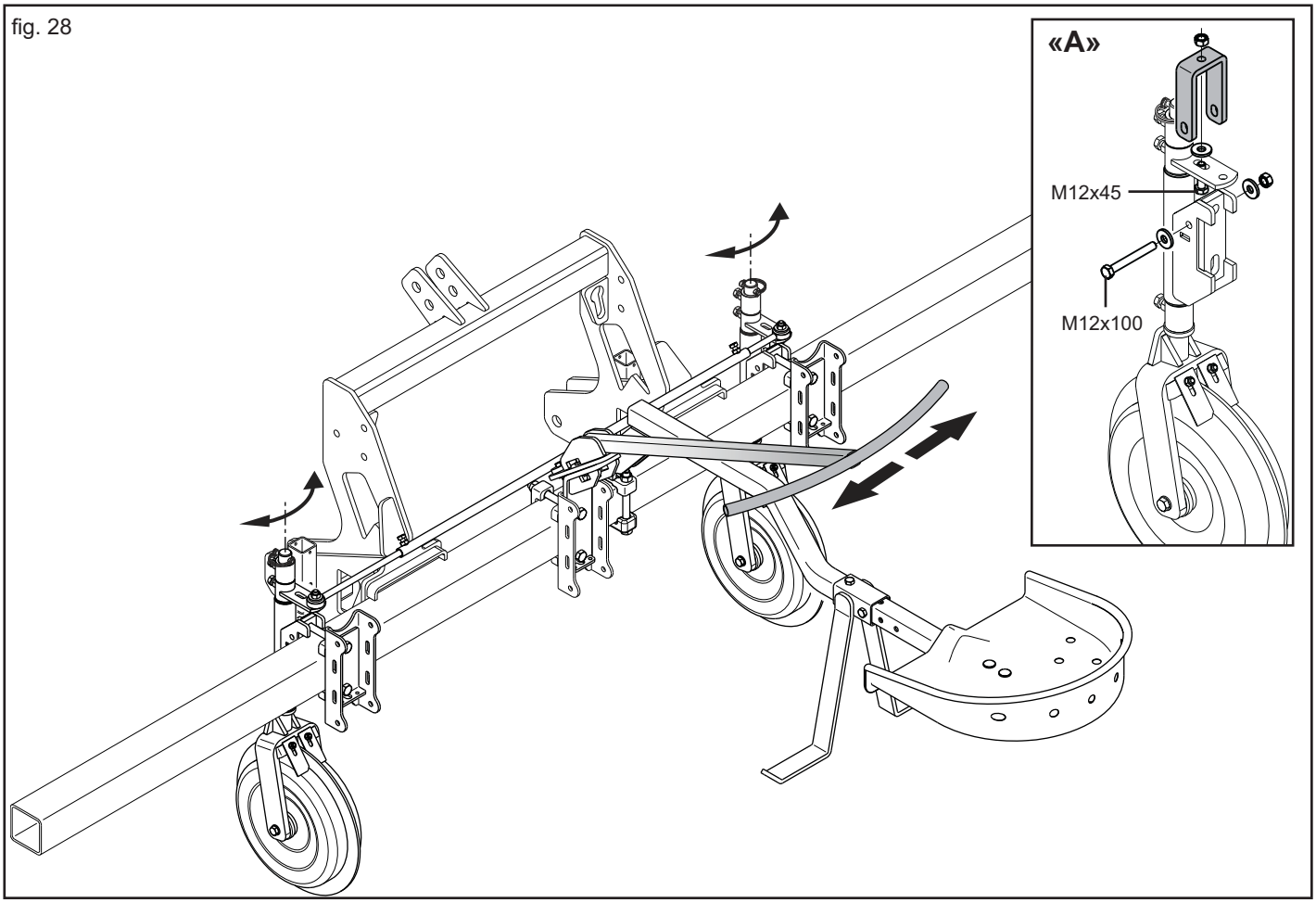
fig. 27



3.10 GUIA MANUAL (POSTERIOR)

Con este dispositivo el operador posterior guia y corrige manualmente la trayectoria de los elementos escarificadores.
Para excluir la guía manual, que insertara bloqueo tal como se indica en el riquadro «A» (Fig. 28).

fig. 28



3.11 BASTIDORES PLEGABLES

Asimismo, es importante ajustarse a lo explicado en el presente opúsculo, ya que la Casa Fabricante se exime de cualquier responsabilidad debida al descuido y a la no vigilancia de las normas mencionadas.

CAUTELA

Antes de poner en marcha el equipo, verificar que alrededor de la máquina no se encuentren personas, sobre todo niños, o animales domésticos. Cerciorarse también que la visibilidad sea óptima.
Durante el transporte y trabajo, los bastidores laterales tienen que estar siempre bloqueados con los pasadores de seguridad (1, Fig. 29). Dichos pasadores tienen que ser desenganchados antes de accionar la instalación hidráulica.

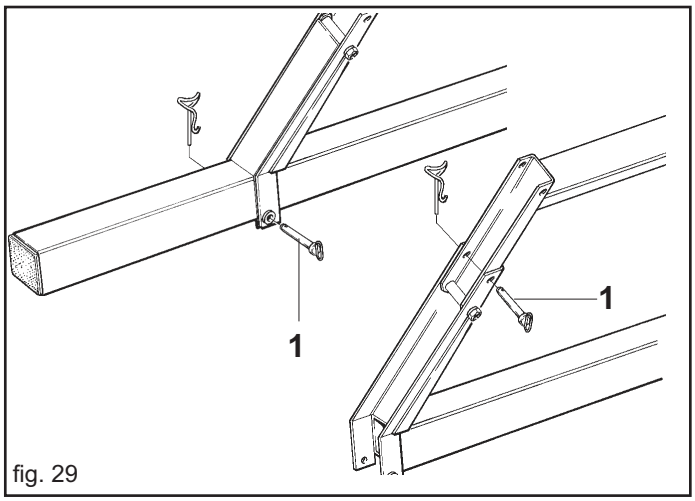


fig. 29

Las máquinas binadoras con plegado manual del bastidor, se pueden equipar con instalación hidráulica.

CUITADO

Seguridad relativa al sistema hidráulico:

- **Cuando conecte los tubos hidráulicos a la instalación hidráulica del tractor, procure que las instalaciones hidráulicas de la máquina y del tractor no estén bajo presión.**
- **En el caso de conexiones funcionales de tipo hidráulico entre el tractor y la máquina, las tomas y enchufes deben estar marcados con colores para evitar emplearlos incorrectamente. Si se los intercambiara podría ser peligroso.**
- **La instalación hidráulica está bajo presión alta; utilice instrumentos auxiliares adecuados para buscar puntos de pérdida y así evitar accidentes.**
- **Nunca no realizar las pérdidas de la búsqueda con los dedos o las manos. Los líquidos que salen de los agujeros pueden ser casi no visibles.**
- **Durante el transporte por la vía pública, desconecte las conexiones hidráulicas entre el tractor y la máquina y fíjelas en el soporte correspondiente.**
- **No utilice por ningún motivo aceites vegetales porque podrían arruinar las juntas de los cilindros.**
- **Las presiones de servicio de la instalación hidráulica deben estar comprendidas entre 100 bar y 180 bar.**
- **No sobrepasar la presión prevista de la instalación oleohidráulica.**
- **Controle que los enganches rápidos estén bien conectados, puesto que los componentes de la instalación se podrían romper.**
- **La pérdida de aceite a alta presión puede provocar lesiones cutáneas, con el peligro de heridas graves e infecciones. En dicho caso, consulte inmediatamente a un médico. Si el aceite con medios quirúrgicos no se quita rápidamente, puede ocurrir las alergias y/o las infecciones serias. Está terminantemente prohibido instalar componentes hidráulicos en la cabina del tractor. Todos los componentes que forman parte de la instalación, se deben colocar perfectamente para evitar averías durante el uso del equipo.**
- **En caso de que de la participación en el sistema hydráulico, descargar la presión hydráulica que lleva a todos los comandos hidráulicos en todas las posiciones algunas veces para haber extinguido después el motor.**

Controle el enganche correcto de las conexiones rápidas de la instalación hidráulica, puesto que sus componentes se podrían averiar.

ATENCIÓN

La pérdida de aceite a alta presión puede causar heridas cutáneas con el riesgo de lesiones e infecciones graves. En dicho caso, consulte de inmediato a un médico. Por dicha razón, está absolutamente prohibido instalar componentes hidráulicos en la cabina del tractor. Todos los componentes que forman parte de la instalación se deben acomodar con cuidado para evitar averías cuando se usa el equipo.

CAUTELA

Durante el transporte y trabajo, los bastidores laterales tienen que estar siempre bloqueados con los pasadores de seguridad (1, Fig. 29). Dichos pasadores tienen que ser desenganchados antes de accionar la instalación hidráulica.

3.12 DURANTE EL TRABAJO

CAUTELA

- **La forma, las dimensiones y el material de las clavijas elásticas de los ejes de transmisión, fueron elegidas por prevención. La utilización de clavijas no originales o más resistentes, puede provocar graves daños a la escarificadora.**
- **Poner en marcha de manera progresiva la toma de potencia. Los arranques bruscos pueden dañar la correa del aspirador.**
- **Evitar que se efectúen curvas con la máquina enterrada y no trabajar en marcha atrás. Elevarla siempre cuando se deberán efectuar cambios de dirección e inversiones de marcha.**
- **No trabajar con la toma de potencia en sincronismo con las ruedas.**
- **No sobrepasar en número de revoluciones por minuto indicado sobre la toma de potencia.**
- **Mantener una velocidad de siembra compatibile con el tipo y lavoracion de tierreno al objeto de evitar rupturas o daños.**
- **Antes de efectuar desplazamientos largos, descargar los depósitos para evitar el atascamiento de los distribuidores debido a la compactacion de los productos.**

PELIGRO

La escarificadora puede transportar substancias químicas; por lo tanto, no se deberá permitir que personas, niños o animales domésticos se acerquen a la esc arificadora.

CUIDADO

En ningún caso deberán apoyarse sacos de fertilizantes u otro tipo de cosas sobre las tapas de las cajas abonadoras, esto para evitar que las mismas se rompan u ocasionen daños a cosas o a personas. Acceder a la carga por los lados externos.

Nadie podrá acercarse a los contenedores de las substancias químicas, ni abrirlos mientras la escarificadora se encuentre en marcha o esté empezando a funcionar.

3.13 CIRCULACIÓN POR CARRETERA

Para la circulación por carretera, será necesario atenerse las normas del código de circulación en vigor en el País correspondiente.

El tractor empleado para el transporte del equipo debe respetar las potencias indicadas en la tabla Datos Técnicos; en caso de necesidad, hay que redistribuir los pesos totales añadiendo lastres para restablecer el equilibrio y la estabilidad en el conjunto (pág. 93, capítulo 3.2).

Los desplazamientos fuera de la zona de trabajo se deben hacer con el equipo en posición de trabajo:

- Levantar las binadoras en posición de transporte.
- En los casos previstos hay que bloquear todas las partes móviles con los seguros correspondientes de manera tal, que respeten los límites del espacio ocupado en carretera.
- Durante los desplazamientos por carreteras todos los tanques deben encontrarse vacíos.
- Los eventuales accesorios para el transporte tienen que estar provistos de señalizaciones y protecciones adecuadas.
- Moderar la velocidad y el tipo de conducción en función de la calzada y el terreno a recorrer.

El Fabricante suministra soportes y placas para indicar las dimensiones.

4.0 MANTENIMIENTO

A continuación se indican las distintas operaciones de mantenimiento que deben efectuarse periódicamente. Un menor costo de producción y una más larga duración del equipo dependen, entre otras cosas, de los métodos y de la constante atención de tales normas.

CAUTELA

- **Los tiempos de intervención mencionados en este manual son sólo de carácter informativo y se refieren a condiciones normales de manejo; por lo tanto, éstos podrán sufrir variaciones según el tipo de servicio, al ambiente más o menos polveroso, a los factores estacionales, etc. En caso de condiciones de servicio más pesadas, las intervenciones de mantenimiento deberán lógicamente ser mayores.**
- **Antes de inyectar la grasa en los engrasadores, es preciso limpiar cuidadosamente los engrasadores mismos para impedir que el lodo, el polvo y los cuerpos extraños se mezclen con la grasa, haciendo disminuir o hasta eliminar, el efecto de la lubricación.**

CUIDADO

- **Mantener siempre los aceites y las grasas fuera del alcance de los niños.**
- **Leer cuidadosamente las advertencias y las precauciones señaladas en los contenedores.**
- **Evitar el contacto con la piel.**
- **Tras su utilización, lavarse de manera esmerada y a fondo.**
- **Tratar los aceites utilizados y los líquidos contaminadores de conformidad con las leyes vigentes.**

4.0.1 CUANDO LA MÁQUINA ESTÁ NUEVA

- Después de las primeras ocho horas de trabajo, controlar que los tornillos estén bien apretados.

4.0.2 AL INICIO DE LA ESTACIÓN (TEMPORADA)

- Accionar la escarificadora en vacío, el flujo de aire libera los conductos de la presencia de condensación y elimina las posibles impurezas.

4.0.3 CADA 8 HORAS DE TRABAJO.

- Engrasar el perno de las ruedas de control de profundidad.
- Controlar la tensión de las correas del aspirador.
- Controlar que los tornillos estén bien apretados.

4.0.4 CADA 50 HORAS DE TRABAJO

- Engrasar todos los puntos señalados con la calcomania nr. 12 (GREASE) el pág. 89 de este catálogo.

4.0.5 CADA 5 AÑOS

- Substituir todos los tubos de las instalaciones hidráulicas.

4.0.6 PUESTA EN REPOSO

Al final de la estación o en caso de que se prevea un largo periodo de reposo, se aconseja:

- Descargar con cuidado todas los fertilisantes de la tolva y de los órganos de distribucíon.
- Lavar el equipo con abundante agua, sobre todo los depósitos de las substancias químicas, y luego secarlo.
- Controlar minuciosamente y eventualmente sustituir las partes danadas o gastadas.
- Apretar a fondo todos los tornillos y las tuercas.
- Engrasar las cadenas de transmisión, lubricar todas las cadenas de transmisión y poner lubricante en todas las partes no barnizadas.
- Proteger el equipo con una tela.
- En fin, colocarlo en un ambiente seco, estable y fuera del alcance de las personas no encargados.

Si estas operaciones se realizan con cuidado, la ventaja será sólo del usuario, que al inicio del nuevo trabajo se encontrará un equipo en perfectas condiciones.

5.0 DESGUACE Y ELIMINACIÓN

Trabajos que deben ser llevados a cabo por el cliente. Antes de desguazar la máquina, se recomienda controlar con atención sus condiciones, evaluando que no haya partes de la estructura que puedan ceder o romperse durante el desguace. El Cliente deberá trabajar según las normas locales vigentes sobre la protección del medio ambiente.

ATENCIÓN

Los trabajos de desguace de la máquina tienen que ser efectuados sólo por personal cualificado, usando elementos de protección personal (zapatos de seguridad y guantes) y herramientas y equipos auxiliares.
Todos los trabajos de desmontaje para el desguace se deben llevar a cabo con la máquina parada y desconectada del tractor.

Antes del desguace de la máquina, se recomienda volver innocuas todas las partes fuentes de peligro, es decir:

· desguazar la estructura por medio de empresas especializadas,
· desmontar el aparato eléctrico ateniéndose a las normas vigentes,
· recuperar y eliminar por separado aceites y grasas, contactando empresas autorizadas, de acuerdo con las normas del país de empleo de la máquina.

En el momento del desguace de la máquina, destruya la marca CE junto con este manual.

En fin, se recuerda que la Empresa Fabricante está siempre a disposición para cualquier necesidad de asistencia y repuestos.

Notes

GASPARDO

MASCHIO GASPARDO S.p.A.
Via Marcello, 73 - 35011 Campodarsego (Padova) - Italy
Tel. +39 049 9289810 - Fax +39 049 9289900
Email: info@maschio.com http://www.maschionet.com
Capitale Sociale € 7.876.625,00 i.v - C.F. R.I PD 03272800289
P.IVA IT03272800289 - R.E.A. PD 297673
Comm. Estero M/PD44469

ENGLISH

EC Declaration of Conformity

We declare under our own responsibility that the machine complies with the safety and health requisites established by European Directive 98/37/CE. For machine adaptation the harmonized standard UNI EN ISO 4254-1:2006, EN 14018-2006* has been used, as well as technical specifications ISO 11684-1995.
*standard used for *seed drills* only

DEUTSCH

EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir unter unserer Verantwortung, dass die Maschine den Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie 98/37/EWG entspricht. Für die Anpassung der Maschine wurden die harmonisierte Norm UNI EN ISO 4254-1:2006, EN14018-2006* sowie die technischen Spezifikationen ISO 11684-1995 angewandt.
*nur für die *Sämaschinen* angewandte Norm

FRANÇAIS

Déclaration de Conformité CE

Nous déclarons sous notre responsabilité que la machine est conforme aux exigences de sécurité et de santé établies par la Directive Européenne 98/37/CE. Pour l'adaptation de la machine, nous avons utilisé la norme harmonisée UNI EN ISO 4254-1:2006, EN 14018-2006* ainsi que les spécifications techniques ISO 11684-1995.
*norme utilisée seulement pour les *semoirs*

ITALIANO

Dichiarazione di Conformità CE

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che la macchina è conforme ai requisiti di sicurezza e salute previsti dalla Direttiva Europea 98/37/CE. Per l'adeguamento della macchina è stata utilizzata la norma armonizzata: UNI EN ISO 4254-1:2006, EN 14018-2006* nonché le specifiche tecniche ISO 11684-1995.
*norma utilizzata solo per le *seminatrici*

ESPAÑOL

Declaración de Conformidad CE

Declaramos bajo nuestra responsabilidad que la máquina respeta los requisitos de seguridad y salud previstos por la Directiva Europea 98/37/CE. Para adecuar la máquina se ha utilizado la norma armonizada: UNI EN ISO 4254-1:2006, EN 14018-2006* así como las especificaciónes técnicas ISO 11684-1995.
*norma utilizada solo para las *sembradoras*

PORTUGUÊS

Declaração de Conformidade CE

Declaramos sob a nossa responsabilidade que a máquina está em conformidade com os requisitos de segurança e saúde previstos pela Directiva Europeia 98/37/CE. Para a adequação da máquina foi utilizada a norma harmonizada: UNI EN ISO 4254-1:2006, EN 14018-2006* assim como as especificações técnicas ISO 11684-1995.
*norma utilizada somente para as *semeadoras*

NEDERLANDS

EG-Conformiteitsverklaring

Wij verklaren onder onze volledige verantwoordelijkheid dat de machine in overeenstemming is met de veiligheids- en gezondheidsvoorschriften volgens de Europese Richtlijn 98/37/EG. Voor de aanpassing van de machine werd de volgende geharmoniseerde norm gebruikt: UNI EN ISO 4254-1:2006, EN 14018-2006* alsmede de technische specificatie ISO 11684-1995.
* norm alleen gebruikt voor *zaaimachines*

DANSK

EU-overnesstemmelseserklæring

Vi erklærer på eget ansvar, at maskinen opfylder sikkerheds- og sundhedskravene i henhold til EU-direktiv 98/37/EF. Følgende harmoniserede standarder er anvendt ved maskinens tilpasning: UNI EN ISO 4254-1:2006, EN 14018-2006* samt de tekniske specifikationer ISO 11684-1995.
*standard, som kun anvendes til *såmaskinerne*

SVENSKA

Försäkran om CE-överensstämmelse

Vi försäkrar på eget ansvar att maskinen överensstämmer med kraven för säkerhet och hälsa enligt EU-direktivet 98/37/CE. För anpassningen av maskinen har följande harmoniserande standard tillämpats: UNI EN ISO 4254-1:2006 och EN 14018-2006* samt tekniska specifikationer i ISO 11684-1995.
*standard har endast använts för *såningsmaskiner*

NORSK

EC overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under eget ansvar at maskinen er i overensstemmelse med kravene for sikkerhet og helsevern i følge EU-direktivet 98/37/EC. Ved tilpasning av maskinen har følgende godkjente standarder blitt tatt i bruk: UNI EN ISO 4254-1:2006, EN 14018-2006* samt de tekniske ISO-standarder ISO 11684-1995.
*standard brukt kun for *såmaskinene*

SUOMI

Vakuutus EY yhdenmukaisuudesta

Vakuutamme omalla vastuullamme, että laite täyttää EY-direktiivin 98/37/EY turvallisuutta ja terveyttä koskevat vaatimukset. Laitteen yhdenmukauttamiseksi on käytetty harmonisoitua standardia: UNI EN ISO 4254-1:2006, EN 14018-2006* sekä teknistä määritystä ISO 11684-1995.
*standadi koskee ainoastaan *kylvökoneita*

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Δήλωση Συμμόρφωσης CE

Δηλώνουμε, αναλαμβάνοντας πλήρως την ευθύνη αυτής της δήλωσης, ότι το μηχάνημα πληροί τις απαιτήσεις ασφάλειας και υγιεινής που προβλέπονται από την Ευρωπαϊκή Οδηγία 98/37/ΕΚ. Για την προσαρμογή του μηχανήματος εφαρμόστηκε το εξής Εναρμονισμένο Πρότυπο: UNI EN ISO 4254-1:2006, EN 14018-2006*, καθώς και οι τεχνικές προδιαγραφές ISO 11684-1995.
*πρότυπο που χρησιμοποιείται αποκλειστικά για *μηχανήματα σποράς*

Il Presidente
Maschio Egidio

USATE SEMPRE RICAMBI ORIGINALI
ALWAYS USE ORIGINAL SPARE PARTS
IMMER DIE ORIGINAL-ERSATZTEILE VERWENDEN
EMPLOYEZ TOUJOURS LES PIECES DE RECHANGE ORIGINALES
UTILIZAR SIEMPRE REPUESTOS ORIGINALES
UTILIZAȚI ÎNTOTDEAUNA PIESE DE SCHIMB ORIGINALE

GASPARDO

Servizio Assistenza Tecnica - After Sales Service
Servizio Ricambi - Spare Parts Service
+39 0434 695410

DEALER:

GR MU EP 2

Il grasso **GR MU EP 2** soddisfa le seguenti spacifiche:
GR MU EP 2 *grease complies whit the following specifications:*
Das Feet **GR MU EP 2** entspricht den folgenden Normen:
La graisse GR MU EP 2 *satisfait les spécifications suivantes:*
La grasa **GR MU EP 2** satisfa los siguientes normas:
Lubrifiantul **GR MU EP 2** are următoarele caracteristici:

- DIN 51825 (KP2K)

G19500473

MASCHIO GASPARDO SpA
Sede legale e stabilimento produttivo
Via Marcello, 73 - 35011
Campodarsego (Padova) - Italy
Tel. +39 049 9289810
Fax +39 049 9289900
Email: info@maschio.com
www.maschionet.com

MASCHIO GASPARDO SpA
Stabilimento produttivo
Via Mussons, 7 - 33075
Morsano al Tagliamento (PN) - Italy
Tel. +39 0434 695410
Fax +39 0434 695425
Email: info@gaspardo.it

MASCHIO DEUTSCHLAND GMBH
Äußere Nürmberger Straße 5
D - 91177 Thalmässing
Deutschland
Tel. +49 (0) 9173 79000
Fax +49 (0) 9173 790079

MASCHIO FRANCE Sarl
1, Rue de Mérignan ZA
F - 45240 La Ferte St. Aubin
France
Tel. +33 (0) 2.38.64.12.12
Fax +33 (0) 2.38.64.66.79

MASCHIO IBERICA S.L.
Calle Cabernet, 10
Poligono Industrial Clot de Moja
Olerdola - 08734 Barcelona
Tel. +34 93.81.99.058
Fax +34 93.81.99.059

MASCHIO-GASPARDO USA Inc
120 North Scott Park Road
Eldridge, IA 52748 - USA
Ph. +1 563 2859937
Fax +1 563 2859938
e-mail: info@maschio.us

000 МАСКИО-ГАСПАРДО РУССИЯ
Улица Пушкина, 117 Б
404126 Волжский
Волгоградская область
Тел. +7 8443 525065
факс. +7 8443 525064

MASCHIO-GASPARDO ROMANIA S.R.L.
Strada Înfrăţirii, Nr. 155
315100 Chişineu-Criş (Arad) - România
Tel. +40 257 307030
Fax +40 257 307040
e-mail: info@maschio.com

MASCHIO-GASPARDO POLAND
MASCHIO-GASPARDO UCRAINA
GASPARDO BIELORUSSIA
MASCHIO MIDDLE EAST

MASCHIO-GASPARDO CANADA Inc
GASPARDO-MASCHIO TURCHIA
MASCHIO-GASPARDO CINA
MASCHIO-GASPARDO KOREA